

1911

1911 E in Antb'ib

Ph

AMEISEN AUS JAVA  
BEOBACHTET UND GESAMMELT

VON

Herrn EDWARD JACOBSON,  
bestimmt und beschrieben von

**Dr. A. FOREL.**

## NOTE XIII.

## AMEISEN AUS JAVA

## BEOBACHTET UND GESAMMELT

VON

Herrn EDWARD JACOBSON,

bestimmt und beschrieben von

**Dr. A. FOREL.**II. THEIL <sup>1)</sup>.

*Odontomachus haematodes* L. ♂♀♂. — Semarang  
(Februar).

*Odontomachus rixosus* Smith ♂. — Toentang.

✓✓ **Anochetus Jacobsoni**, n. sp. ♂.

L. 8 mill. — Nahe *Beccarii* Em. und *princeps* Em., aber doch verschieden. Kiefer mit zwei langen Endzähnen und einem sehr kleinen Nebenzähnchen am Rand des unteren resp. Endzahnes. Der Innenrand der glatten Kiefer hat zirka 8 ziemlich breiten Zähnen auf seinen zwei Enddritteln; erster Drittel zahlos. Kopf genau wie bei *princeps*, aber hinten breiter und viel weniger tief eingeschnitten (kaum  $\frac{1}{3}$  Kreis; bei *princeps* ein verlängerter Halbkreis). Augen grösser. Der Fühlerschaft überragt erheblich den Hinterhauptslappen (bei *princeps* kaum) und ist am äusseren Drittel viel stärker nach aussen gebogen und daselbst verdickt (bei *princeps* nur schwach gebogen).

1) I. Theil siehe Notes from the Leyden Museum, vol. XXXI, p. 221.

und nicht oder kaum verdickt). Thorax wie bei *princeps*, aber das Scutellum weniger hervorragend; dafür ist der Thoraxrücken zwischen Scutellum und Epinotum ausgeschnitten. Schuppe um eine Idee spitzer als bei *princeps*.

Skulptur des Kopfes wie bei *princeps*, aber etwas gröber gestreift. Pronotum recht grob längs- und Epinotum ebenso grob quengerunzelt. Pronotumscheibe, Mesonotum und Vordertheil des Epinotumrückens theilweise glatt. Die Runzeln des Thorax sind ziemlich regelmässig, fast streifig, ohne Spur von Netzmaschen; seitlich biegen sie zum Theil am Epinotum in die Längsrichtung um. Alles übrige glatt, namentlich die Vorderseite der Schuppe.

Abstehende Behaarung fein, gelblich, überall, auch an den Schienen und am Fühlerschaft, mässig reichlich. Pubeszenz fast fehlend.

Kastanienbraun; Schuppe und Hinterleib gelblich braun; Kiefer, Fühler und Beine röthlich. Kopf vorn etwas heller.

Goenoeng Oengaran.

Etwas grösser und stämmiger als *princeps* und leicht durch Skulptur, Kopf und Fühlerform zu unterscheiden. *Beccarii* hat einen netzmaschig gerunzelten Thorax, eine vorn gerunzelte Schuppe und eine andere Farbe, ist auch etwas kleiner.

*Euponera (Brachyponera) luteipes* Mayr. — Semarang (1000 Meter hoch in faulem Holz).

*Ponera confinis* Roger, var. *javana* Forel ♂. — Semarang (unter Pflanzenabfall).

*Pachycondyla (Ectomomyrmex) javana* Mayr ♀. — Semarang.

*Aenictus Jacobsoni* Forel ♂. — Semarang (bei Licht).

*Aenictus javanus* Emery ♂. — Semarang (bei Licht).

***Aenictus Annae*, n. sp. ♂.**

L. 8 mill. — Kiefer etwas schmaler und länger als bei *Jacobsoni*, viel weniger (nur schwach) gekrümmt, ohne Depression auf der Basis. Kopf hinten weniger (nur sehr wenig) konvex, aber die 3 Ozellen stehen auf einer etwas

erhabenen breiten Kopfstelle (bei *Jacobsoni* nicht). Die Augen springen stärker hervor. Hinterkopf rasch nach hinten verschmälert, von der Seite besehen abgeflacht, sogar etwas konkav. Fühlerschaft viel länger, den Hinterkopf überragend, nicht blattartig plattgedrückt, sondern von der Basis bis zum Ende langsam verdickt. Erstes Geisselglied sehr kurz, dicker als lang, die folgenden etwas länger als dick, die mittleren so dick als lang, die vorletzten etwas dicker als lang, alle sehr viel dicker als bei *Jacobsoni*. Pronotum hinter dem Kopfgelenk stark nach oben vorn umgebogen, nach vorn vorspringend und den Hinterkopf überwölbend. Scutellum hinten ausgerandet, zwei rundliche Höcker bildend. Epinotum senkrecht gestellt, mässig konvex. Stielchen so lang als breit, der Quere nach sehr stark konkav, unten mit einem starken Zahn oder Fortsatz (der Länge nach ist es konvex). Subgenitalplatte mit zwei langen gekrümmten Spitzen. Äussere Genitalklappen lang und stumpf rechteckig, am Rand dicht behaart. Mittlere Klappen mit langem äusseren und kurzem inneren Fortsatz. Innere Klappen mit einem breit dreieckigem Fortsatz am Ende. Beine lang; Schenkel gegen das Ende verdickt, besonders die mittleren und hinteren; Schienen nur wenig gegen das Ende verdickt.

Glänzend, durchaus nicht dicht punktiert. Kopf und Glieder lang und röthlich spitz abstehend beborstet. Oberseite des Körpers röthlich gelb reichlich anliegend behaart, ohne abstehende Behaarung.

Schwarz; Stielchen braun; Kiefer, Glieder und Hinterleibsende bräunlich gelbroth. Flügel leicht bräunlich angehaucht, mit dunkelbraunen Adern und Randmal.

Semarang (am Licht).

Erinnert etwas an *ambiguus* Shuck. und *fuscovarius* Sm., aber durch das ausgerandete Scutellum, das lange Stielchen etc. leicht zu unterscheiden.

***Aenictus trigonus*, n. sp. ♂.**

L. 6,5 mill. — Kiefer enorm breit und dreieckig, mit

Notes from the Leyden Museum, Vol. XXXIII.

einem Innenrand, der rechtwinklig zum zahnlosen, konkaven, langen Endrand steht. Ein Kiefer ist so breit wie die Länge des Kopfes. Kopf wie bei *Jacobsoni* geformt. Fühlerschaft blattartig plattgedrückt, etwa doppelt so lang als breit, an der Basis verschmälert, aber weniger wie bei *Jacobsoni*. Geissel ziemlich dick; erstes Glied sehr klein, etwas dicker als lang; zweites Glied länger als dick, gegen das Ende dicker; Glieder 5 und 6 etwas dicker als lang; Glieder 9 bis 12 länger als dick und immer schmaler; die übrigen so dick als lang. Pronotum wie bei *Annae*, aber weniger vorspringend. Scutellum hinten konvex. Stielchen breiter als lang, aber so quer konkav wie bei *Annae*, unten mit breitem, stumpferen Fortsatz. Genitalien versteckt. Schenkel plattgedrückt, aber lang und nicht breit (gleichmässig breit), gut 5 Mal länger als breit. Schienen gegen das Ende zu leicht verbreitert, dabei komprimiert.

Glänzend, weitläufig und sehr fein punktiert. Fühler und Beine nur recht schief und kurz gelb behaart; Körper nur anliegend und zestreut gelblich pubeszent.

Körper, Fühler und Kiefer schmutzig (kaum bräunlich) gelb. Kopf schwarz. Beine gelb. Flügel wie bei *Annae*, aber nur sehr schwach bräunlich angehaucht.

Semarang (bei Licht).

Sehr charakteristisch durch die Form der Kiefer.

*Aenictus clavitibia* Forel, subsp. **facetus** n. subsp. ♂.

L. 6,5 bis 6,7 mill. — Kiefer an der Basis breiter als bei *javanus*, etwa wie bei *Jacobsoni*, aber erheblich kürzer und daher dreieckiger, spitzig und etwas gekrümmter, ohne die grosse deprimierte Stelle auf der Basis. Geissel viel dünner als bei *javanus* und *trigonus*, etwas dicker als beim Arttypus. Erstes Glied viel länger als dick. Die anderen werden dann etwas dicker und am Ende wieder dünner, im gleichen Längen- und Breiteverhältniss wie bei *trigonus*, nur die ganze Geissel kleiner (dünner und kürzer). Pronotum kaum vorspringend. Scutellum und Hypopygium nicht ausgerandet. Subgenitalplatte mit zwei langen

ziemlich geraden Spitzen. Äussere Genitalklappen am Rand dicht behaart, am Ende abnehmend gerundet; innere Klappen umgekehrt am Ende sehr breit. Hüften breit, plattgedrückt, mit tiefer Rinne für die Schenkel. Schenkelringe und Schenkel blattartig plattgedrückt und sehr breit, die ersteren viel breiter als lang, die zweiten etwa doppelt so lang als breit und überall fast gleich breit. Schienen im 1. Drittel sehr dünn, dann sehr stark keulenartig verdickt.

Skulptur wie beim Vorigen. Kiefer und Glieder fein gelblich abstehend behaart. Körper oben nur zerstreut pubescent. Braungelb bis gelbbraun. Kopf dunkler. Glieder und Kiefer gelblich. Flügel ziemlich wasserhell mit dunklen Adern.

Dem Typus des *clavitibia* Forel aus Indien sehr nahe stehend. Aber die Kiefer des Letzteren sind an der Basis sehr breit und an der Endhälfte dünn und spitz. Auch ist die verdünnte Basis der Schienen bei *clavitibia* erheblich kürzer; das Stielchen ist bei ihm auch breiter und konkaver.

Semarang (bei Licht gefangen).

**Aenictus Icarus**, n. sp. ♂.

L. 5 bis 5,2 mill. — Kiefer und Kopf wie beim Vorigen, aber die Ozellen stehen auf einer etwas erhabeneren Kopfstelle. Fühlerschaft auch blattartig, aber etwas kürzer, nur  $1\frac{1}{2}$  Mal länger als breit (bei *clavitibia-facetus* gut doppelt so lang als breit). Geissel viel dicker, etwa wie bei *javanus* Em.; Glieder 4 bis 7 doppelt so dick als lang. Thorax genau wie bei *clavitibia-facetus* (der obere Theil des Epinotums konvexer als bei *clavitibia* i. sp.). Unterer Fortsatz des Stielchens länger und spitzer. Scutellum ohne Ausrandung; Hypopygium nur sehr seicht ausgerandet. Beine wie bei *clavitibia-facetus*, aber die Schienen sind viel weniger verdickt und an der Basis weniger verdünnt, somit viel gleichmässiger und »normaler“, obwohl noch verdickt; sie sind auch kürzer.

Punktierung und Pubeszenz des Thorax und des Hinter-

leibes stärker und dichter als bei *clavitibia*, etwa wie bei *javanus*. Behaarung der Glieder und des Kopfes schief abstehend (gerade abstehend bei *clavitibia-facetus*).

Kopf schwarz; Thorax und Hinterleib braun; Stielchen hellbraun; Kiefer und Glieder dunkelgelb oder etwas bräunlich gelb. Flügel ziemlich wasserhell, mit einem leisen schwärzlichen Hauch, braunem Randmal und helleren Rippen.

Semarang (bei Licht gefangen).

Von *clavitibia* durch die kleinere Gestalt, die dunkle Farbe, vor allem aber durch die dicke Fühlergeissel und durch die dünneren Schienen; von dem äusserlich sehr ähnlichen *javanus* durch die plattgedrückten, blattartigen Schenkeln und durch die breiteren Kiefern unterschieden.

Var. **incauta** n. var. Eine Varietät aus gleichem Fundort unterscheidet sich durch die Schienen die etwas dicker und an der Basis stärker verdünnt sind; die Behaarung ist auch etwas abstehtender; sonst aber alles gleich. Es ist dies ein leichter Anklang an *clavitibia*.

*Sima allaborans* Walk., var. *sumatrensis* Em. ♀ ♂. —

Semarang. (Nest in der schmalen Markhöhle dürrer Aeste).

*Monomorium Pharaonis* L. ♀ ♀. — Semarang.

Eine ganze Kolonie mit Puppen, Larven und Eiern in einer Schreibmappe. Diese freche kosmopolitische Art macht lauter solche Scherze. Ich fand einst eine Kolonie auf einem transatlantischen Dampfer im hohlen Griff eines Dessertmessers <sup>1)</sup>).

---

1) **Vollenhovia Escherichi**, n. sp. ♀.

L. 2,1 mill. — Kiefer glatt, glänzend, soweit sichtbar 5-zählig, mit zerstreuten Punkten. Clypeus vorn in der Mitte eingedrückt und ausgerandet. Jederseits der Ausrandung befindet sich je ein langer, dornartiger, schmaler, direkt nach vorn gerichteter Fortsatz, dessen Spitze die Hälfte des Endrandes der geschlossenen Kiefer erreicht, während seine Basis, nach aussen konkav und nach innen konvex, wie ich zu sehen glaube in die Oberlippe umbiegt (es wäre somit ein paariger Fortsatz der Oberlippe und nicht der Unterseite des Clypeusvorderrandes). Kopf ziemlich abgeflacht, trapezförmig, länger als

Notes from the Leyden Museum, Vol. XXXIII.

**Oligomyrmex Jacobsoni**, n. sp.

♂. L. 2,5 bis 2,8 mill. — Kiefer dick, fünfzählig, glatt, mit einzelnen, zerstreuten Punkten. Clypeus vorn mit einem Mitteleindruck, ohne Ausrandung. Er hat zwei sehr weit auseinander liegenden, nach vorn divergierenden Längskielen, die dem Seitenrand nahe stehen und hinten dicht an den Stirnleisten liegen. Kopf rechteckig, um etwa  $\frac{1}{4}$  länger als breit, je hinten und vorn etwas verschmälert, mit in der Mitte kaum konvexen Seiten, hinten bogenförmig ausgerandet und mit zwei nach vorn gebogenen spitzen Hörnern, die kürzer, kleiner und weniger gebogen sind als

breit, vorn schmaler, hinten etwas breiter, mit fast geraden Seiten und schwach konkavem Hinterrand. Augen erheblich grösser und konvexer als bei *subtilis* Em., zwischen Kopfmittle und vorderem Drittel sitzend. Der ziemlich dicke Fühlerschaft erreicht den hinteren Fünftel des Kopfes. Fühler 12-gliedrig. Erstes Geisselglied lang; Glieder 2 bis 8 sehr viel, 9. Glied sehr deutlich dicker als lang; 10. Glied so dick als lang, kaum mehr als halb so lang wie das Endglied (Keule dreigliedrig). Kopf hinten am Hinterhaupt ziemlich gestutzt. Thoraxrücken fast flach (sehr schwach konvex), recht stumpf gerandet, ohne Einschnürung. Promesonotalnaht fehlt; Mesoeponotalnaht deutlich, aber nicht tief. Basalfäche des Epinotums etwa doppelt so breit als lang, ganz ohne Grenze und ohne Spur von Zähnen oder Beulen in die schiefe, ziemlich scharf gerandete, längere abschüssige Fläche übergehend. Beide Knoten dick, durchaus gerundet und beide etwas breiter als lang, der zweite breiter als der erste und so breit wie das Epinotum.

Kopf, Thorax und Fühlerschaft wenig glänzend, stark und ziemlich dicht längsgerunzelt-genetzt. Am Kopf entstehen in den Maschen grössere glänzende Maschen mit einem erhabenen Punkt in der Mitte; an anderen Stellen ist die Runzelung dichter. Am Promesonotum giebt es über die Runzelung grobe, weitläufige, zum Theil unterbrochene, sehr charakteristische Querrunzeln. Am Epinotum und an anderen Stellen ist der Untergrund fein genetzt. Knoten unregelmässig feiner gerunzelt, ziemlich glänzend. Hinterleib und Beine glatt, glänzend, fein und weitläufig haartragend punktiert. Absteigende Behaarung fein, nicht lang, überall zerstreut, auch an den Schienen und am Fühlerschaft. Pubeszenz fast fehlend.

Gelbroth; Beine gelb; Hinterleib gelblich, mit braunen Querbinden.

Ceylon, Peradenyia, von Prof. Escherich gesammelt. — Das einzige Exemplar dieser Art war, mit einer anderen Art vermischt, von mir übersehen worden und wurde daher mit der übrigen Ausbeute Escherich's nicht beschrieben. Diese Art steht *subtilis* Em. und *Emeryi* Wheeler nahe, ist aber leicht durch die dicken Knoten, die Oberlippevorsprünge, die Skulptur etc. zu unterscheiden.



bei *asinus* Forel, etwas grösser dagegen als bei *taprobanæ* Forel. Augen winzig, aus einer sehr kleinen Fazette bestehend, am vordern Kopfdrittel liegend. Der Schaft der 9-gliedrigen Fühler überragt kaum die Kopfmittle. Geisselglieder 2 bis 6 fast doppelt so dick als lang. Promesonotum stark gewölbt; Basalfläche des Epinotums im Profil horizontal ohne eine Einschnürung des Thorax zu bilden. Beide Nähte aber scharf. Abschüssige Fläche des Epinotums scharf gerandet, kürzer als die Basalfläche, mit derselben einen Winkel, resp. zwei Beulen bildend. Zwischen diesen Beulen ist das Epinotum ausgehöhlt. Erster Knoten von der Seite gesehen keilförmig, oben stumpfrandig, mit fast geradem, kaum ausgerandetem Oberrand, vorn mit einem Stiel, das so lang ist wie die Basis des Knotens. Zweiter Knoten gerundet, nur wenig breiter als lang und als der erste. Hinterleib sehr gross und lang, honiggelb durchscheinend.

Glatt und glänzend. Backen scharf längsgerunzelt und halbmatt. Stirn und Kopfseiten bis hinten äusserst fein, seicht und zum Theil weitläufig längsgerunzelt. Basis der Knoten genetzt. Sehr kurz und äusserst fein, hellgelb spitz abstehend behaart; Glieder nur mit anliegenden zerstreuten Haaren.

Schwach röthlich gelb; Kiefer braungelb; Hinterleib und Glieder gelb.

♂. L. 1,2 bis 1,25 mill. — Kiefer wie beim ♀, fünfzählig. Augen fehlen ganz. Kopf übrigens ganz wie beim ♀, aber hinten ganz ohne Hörner und mit fast geradem (kaum etwas konkavem) Hinterrand und gerundeten Ecken. Der Fühlerschaft erreicht den hinteren Kopfdrittel. Fühler sonst wie beim ♀. Thorax wie beim ♀, aber Promesonotalnaht kaum sichtbar; die Basalfläche des Epinotums ist auch etwas konvex, wodurch eine leichte mesoepinotale Einschnürung entsteht, und der Uebergang zur abschüssigen Fläche ist stumpfer, mehr gerundet, die Beulen schwächer. Stielchen wie beim ♀; Hinterleib viel kleiner.

Ganz glatt und glänzend, sehr zerstreut punktiert. Nur

vereinzelte abstehende Haare am Körper; sonst wie beim ♀. Ganz hellgelb. Kieferzähne bräunlich.

Semarang.

*Oligomyrmex alpha* Forel ♂ hat einen viel kürzeren Thorax mit tiefer Einschnürung und ein winkeliges Epinotum. *Oligomyrmex beta* Forel ♀ ist kleiner, hat Zähne am Clypeus, keine solche am Hinterkopf und wiederum dagegen zwei am Epinotum.

*Cremastogaster deformis* Smith ♀ ♂. — Semarang (Januar).

*Cremastogaster Rogenhoferi* Mayr, var. **fabricans** n. var. ♂.

L. 2,9 bis 4 mill. — Schmutzig bis bräunlich gelb; Hinterleib braun. Skulptur schwächer als beim Arttypus; besonders die Streifung des Kopfes äusserst fein; Kopf theilweise glänzend. Dafür sind sehr deutliche zahlreiche Punkte besonders auf dem Scheitel und dem Hinterhaupt zerstreut. Dornen kürzer; zwischen deren oberen Basis zieht sich eine deutlichere Querlinie zwischen Basalfäche und abschüssige Fläche des Epinotums; die Basalfäche ist auch etwas länger.

Am Krater des Berges Oengaran in einer Chinapflanzung, in einem 25 cm. langen und 14 cm. breiten Kartonnest (ziemlich dünnes, dichtes, graues Karton), das an einem Baumästchen hieng.

Von der Stammart besonders durch Skulptur und Farbe zu unterscheiden.

***Cremastogaster Jacobsoni***, n. sp. ♂.

L. 2,2 bis 2,3 mill. — Kopf genau quadratisch, mit schwach konvexen Rändern, und schwach aber deutlich konkavem Hinterrand. Fühler 11-gliedrig; Keule dreigliedrig. Der Schaft erreicht gerade den Kopfhinterrand. Augen genau in der Mitte. Thoraxrücken, vom Pronotum bis zu den Dornen gleichmässig schwach kon-

Notes from the Leyden Museum, Vol. XXXIII.

vex, ohne Einschnürung. Pronotum nach vorn konvex, seitlich stumpf gerandet. Mesonotum ziemlich flach, scharf gerandet, etwas länger als breit, fast viereckig (etwas trapezförmig, da vorn etwas breiter). Promesonotalnaht deutlich; Mesoepinotalnaht tief eingedrückt, aber ohne eine Einschnürung zu bilden. Weder Mittelkiel, noch Höcker am Mesonotum. Basalfläche des Epinotums breiter als lang, hinten breiter, so lang wie die abschüssige Fläche. Dornen spitz, etwas länger als die Hälfte ihres Zwischenraumes. Erstes Stielchenglied verkehrt trapezförmig, viel breiter als lang und als das zweite Glied. Dieses mit durchgehender Längsfurche.

Kiefer gestreift; Wangen bogig gestreift; Clypeus theilweise längsgestreift. Pronotum und Basalfläche des Epinotums ziemlich grob längsgerunzelt und dazwischen fein genetzt, schimmernd. Thoraxseiten theilweise längsgerunzelt. Mesonotumscheibe mit wenigen Runzeln seitlich, sonst glatt, wie alles übrige. Auf der Oberseite des Körpers, besonders am Hinterleib, zerstreute, sehr kurze, feine abstehende Haare, an den Schienen und am Fühlerschaft gar keine. Anliegende Pubeszenz überall weitläufig zerstreut, aber sehr deutlich.

Röthlichbraun bis gelbbraunlich; Geissel und Gelenke heller. Hinterleib kastanienbraun.

Semarang, im ausgeagtem Mark eines kleinen, dünnen, durren Baumzweigchens mit Puppen und Larven.

Diese Art steht *Treubi* Em. am nächsten, ist aber grösser, dimorpher und durch die Skulptur (*Treubi* ist ganz glatt) verschieden. Sie ist durch den nicht eingeschnürten Thorax sehr ausgezeichnet. Bei *Treubi* ist die Einschnürung bereits sehr schwach, aber doch angedeutet; ferner sind bei dieser Art Pronotum und Mesonotum nicht oder kaum gerandet.

*Pheidole javana* Mayr, subsp. **jubilans** n. subsp.

♀. L. 3,5 bis 3,8 mill. — Etwas kürzer, gedrungener, mit grösserem Kopf als der Arttypus. Kopf hinten tiefer

Notes from the Leyden Museum, Vol. XXXIII.

und schmaler eingeschnitten, mit deutlichem Quereindruck hinten am Scheitel; der mittlere Eindruck ist auch tiefer. Der Fühlerschaft ist kürzer, erreicht nur den dritten Kopffünftel (den hinteren Drittel- bei *javana* i. sp.). Zwischen Pronotum und Mesonotum eine deutliche quere Einkerbung, die der Stammart fehlt. Mittlerer Mesonotumwulst viel steiler und höher vorspringend, die Einschnitten vor und hinter diesem Wulst viel tiefer. Zweites Stielchenglied seitlich schärfer konisch zugespitzt. Hinterer Theil des Hinterhauptes glatt. Beide Knoten und Basis des 1. Hinterleibssegmentes matt, dicht genetzt oder punktiert-genetzt. Pronotumscheibe quengerunzelt. Absteigende Behaarung am Kopf und Thorax viel zerstreuter, sparsam; Schienen und Fühlerschaft nur anliegend behaart. Dunkelrothbraun; Beine bräunlich gelb. Hinterleib vorn gelblich oder braungelb, an den hinteren zwei Dritteln braun. Sonst genau wie der Arttypus.

♂. L. 2,2 bis 2,6 mill. — Kopf und Fühlerschaft etwas kürzer als beim Arttypus. Thorax etwas kürzer und tiefer eingekerbt als beim Arttypus. Wangen genetzt-gerunzelt. Der ganze Thorax, das Stielchen und die Basis des Hinterleibes mehr weniger dicht genetzt oder punktiert-genetzt (beim Arttypus nur Mesonotum und Epinotum). Behaarung wie beim ♀; am Kopf und Thorax etwas reichlichere Borsten. Bräunlich gelb; Hinterleib braun, ausser der bräunlich gelben Basis.

Semarang; aus dem Loch einer Mauer hervorkriechend (mit Puppen; also Nest daselbst).

Vielleicht eigene Art, aber doch der *javana* äusserst nahe, mit gleichem Scrobus etc.

*Pheidole javana* Mayr, subsp. **Jacobsoni** n. subsp.

♀. L. 3,5 bis 3,7 mill. — Etwas schlanker als der Arttypus und mit kleinerem Kopf. Kopf hinten nicht breiter als vorn, ebenso tief eingeschnitten wie bei subsp. *jubilans* aber ohne Quereindruck. Der längere Fühlerschaft überragt den hinteren Kopfviertel und erreicht fast den hinteren

Fünftel. Alle Geisselglieder wenigstens etwas länger als dick. Thorax schmaler und länglicher als beim Arttypus. Wulst des Mesonotums etwas flacher; Einschnitte seichter. Stielchenknoten schmaler; der zweite seitlich gerundet, nicht kegelförmig. Skulptur seichter, schwächer als beim Arttypus; die Kopfrunzeln weitläufiger; Hinterhaupt ganz hinten glatt; ebenso Pronotumscheibe, Stielchen und Hinterleib. Thoraxseiten längsgerunzelt; Mesonotum und Epinotum oben fein genetzt, mit einigen feinen und seichten Runzeln. Behaarung wie beim Arttypus, aber etwas spärlicher. Röthlichgelb; Kiefer röthlichbraun; Hinterleib schmutzig gelblich.

♂. L. 2,6 mill. — Kopf hinten schmaler als beim Arttypus, ganz ohne Hinterrand, aber auch ohne Hals. Der Schaft überragt den Hinterkopf um gut  $\frac{2}{5}$  seiner Länge (um knapp  $\frac{1}{3}$  beim Arttypus). Geissel, Thorax etc., wie beim ♀. Wangen gerunzelt. Mesonotum und Epinotum seicht genetzt; alles übrige glatt. Farbe wie beim ♀, aber blässer.

♀. L. 5,3 mill. — Kopf kleiner, hinten weniger breit als beim Arttypus, nur wenig breiter als vorn. Der Schaft erreicht fast (nicht ganz) den Hinterrand. Dornen etwas kürzer (beim ♀ eher länger). Zweiter Knoten seitlich vorn eckig, aber ohne die langen Seitenkegeln des Arttypus. Skulptur und Behaarung wie beim Arttypus; Basis des Hinterleibes aber weiter und stärker genetzt. Kopf rostroth mit einem grossen braunen Fleck am Scheitel. Thorax ebenfalls rostroth mit verschiedenen scheckigen braunen Flecken. Stielchen und Hinterleib braun. Glieder bräunlichroth.

♂. L. 4,2 mill. — Viel schwächtiger als der Arttypus und vor allem durch das fast quadratische 2. Stielchenglied unterschieden, das so lang als breit, mit fast gradlinigen Seiten ist (beim Arttypus viel breiter als lang, mit stumpfen aber sehr ausgesprochenen Seitenkegeln). Thorax viel schmaler. Körperfärbung etwas heller, mehr bräunlich gelb (mehr gelbbraun beim Arttypus). Flügel etwas stärker bräunlich angeraucht.

Semarang. Nest in verfaultem Holz. — Diese Subspecies bildet den extremen Gegensatz zu *jubilans*. Der Arttypus steht dazwischen. *Jubilans* und *Jacobsoni* müssten als zwei Arten gelten, wenn nicht der Arttypus dazwischen wäre.

*Pheidole Rinae* Emery, var. **mala** n. var.

♂. — Unterscheidet sich vor allem durch die viel dichtere und schärfere Streifung des Kopfes, der schimmernd ist. Ferner fehlen die groben netzmaschigen Querrunzeln hinten am Hinterhaupt; diese Stelle ist einfach fein längsrunzlig, wie das übrige. Der 2. Knoten ist ferner verkehrt trapezförmig, mit scharfen Vorderecken (beim Arttypus seitlich gerundet, viel breiter als lang). Die Farbe ist dunkler, braunroth bis röthlich braun. Der Quereindruck des Kopfes hinten ist auch erheblich schwächer.

♀. L. 1,5 bis 1,7 mill. — Kopf quadratisch, mit kaum konvexen Seiten, hinten ausgerandet. Der Schaft überragt kaum den Hinterhaupttrand (etwa um  $\frac{1}{2}$  seiner Dicke). Promesonotum konvex. Basalfläche des Epinotums rechteckig, länger als breit; Dornen spitz. Stielchen wie beim ♂.

Kopf und Thorax dicht punktiert-genetzt und matt; auf dem Kopf hat diese Skulptur einen längsrunzligen Zug. Stielchen fein genetzt; ebenso die Basis des Hinterleibes; das übrige glatt. Am Körper zerstreute gelbliche Borsten. Schienen und Fühlerschaft schief behaart. Rostbraunroth. Hinterleib bräunlich, an der Basis gelblich. Glieder bräunlich gelb.

Semarang, aus Löchern in einer Mauer.

*Tetramorium guineense* F. ♀. — Semarang.

*Cataulacus hispidus* Smith ♀♀ ♂.

In einem toten Baumzweig, in einem von den Ameisen selbst ausgehöhlten Nest mit der ganzen Brut.

Das ♂ ist 4,7 mill. lang, matt, dem ♀ sehr ähnlich (im Gegensatz zu den *Cryptocerus* ♂).

*Tapinoma andamanense* Forel, subsp. **capsicola** n. subsp.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XXXIII.

♂. L. 1,5 mill. — Kiefer vorn mit 4 Zähnen, hinten mit wenigen undeutlichen Zähnchen. Clypeus mit nur sehr seichter, breiter Ausrandung des Vorderrandes. Augen ziemlich flach, mit etwa 25 Fazetten, am vorderen Kopfdrittel. Kopf gerundet-rechteckig, etwas länger als breit, hinten etwas breiter als vorn und kaum ausgerandet, mit wenig konvexen Seiten. Der Fühlerschaft erreicht nicht ganz den Hinterrand. Alle Geisselglieder, mit Ausnahme des 1. Gliedes und des Endgliedes, dicker als lang, das 2. Glied doppelt so dick als lang. Rückenprofil des Mesonotums und der Basalfläche des Epinotums gerade. Letztere kaum mehr als halb so lang wie die abschüssige Fläche, die mit ihr einen kaum stumpfen Winkel bildet und ziemlich scharf gerundet ist. Das ziemlich lange Stielchen bildet vorn eine scharfe Treppenstufe. Schenkel deutlich verdickt.

Schimmernd bis glänzend, fein punktiert; Thorax matter, dicht genetzt. Ueberall fein, gelblich, anliegend Pubeszent, ohne abstehende Behaarung.

Der ganze Körper und die Glieder blass schmutzig gelb.

♀. L. 3,6 mill. — Etwas grösser als der Arttypus. Kopf etwas kürzer und hinten etwas breiter als vorn (gleich breit beim Arttypus). Basalfläche des Epinotums etwas kürzer als die abschüssige und von ihr weniger abgegrenzt als beim Arttypus (bei diesem ist sie eher länger als die abschüssige). Farbe etwas diffuser gewischt schmutzig gelb und gelbbraun. Sonst genau wie der Arttypus aus den Andaman Inseln.

Mit Larven und Puppen in einem verlassenen Raupen-cocon nistend.

Semarang.

*Tapinoma melanocephalum* F., subsp. *indicum* Fo-  
rel ♂ ♀.

Semarang. Nest in einem ausgenagten durren Aestchen.

*Iridomyrmex anceps* Roger, subsp. *papuanus* Em. ♂ ♀.

Semarang. Erdnest.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XXXIII.

*Technomyrmex albipes* Smith.

Herr Jacobson fand diese gemeine, kosmopolitische Art in Kartonnestern zwischen Blättern. Zweifellos sind dies verlassene Nester anderer Ameisen, die sie in Besitz nahm <sup>1)</sup>.

*Plagiolepis longipes* Jerdon ♀.

Nach Herr Jacobson soll diese Art keine Nester bauen, sondern überall an geschützten Orten, unter Blumentöpfen, Pflanzenabfall u. dgl. wohnen.

*Pseudolasius familiaris* Smith ♀ ♂. — Semarang (November 1909).

1) *Turneria Frenchi*, n. sp. ♂.

L. 2,8 mill. — Mandibules triangulaires, lisses, poilues, avec des points épars fins et 5 dents visibles. Epistome sans carène, non avancé, prolongé entre les antennes. Aire frontale indistincte, arêtes frontales courtes. Tête un peu déprimée, en trapèze, à côtés convexes, rétrécie devant, élargie derrière, à bord postérieur presque droit, légèrement et largement concave. Yeux situés un peu en arrière du milieu des côtés et bien plus latéralement que chez les deux autres espèces du genre, bien plus petites, mais très convexes, beaucoup plus convexes que chez elles. Antennes de 12 articles; le scape dépasse le bord postérieur de son épaisseur. Thorax subdéprimé, large, bordé latéralement, à sutures fortement imprimées. Pronotum  $2\frac{1}{2}$  fois plus large que long, faiblement subépaulé, à bord latéral net, à dos distinctement convexe en tout sens. Suture mésosotale enfoncée, formant une échancrure distincte du dos du thorax. Mésosotum aussi long que large, mais en trapèze, rétréci derrière, à bord latéral aigu, à dos faiblement convexe en tout sens. Une incisure étroite et profonde, à parois subverticales, entre le mésosotum et l'épinotum. Face basale de ce dernier carrée, avec des bords latéraux aigus et relevés, concave sur le dos d'un bord latéral à l'autre, mais convexe d'avant en arrière. La face déclive, aussi longue que la basale et subverticale, porte vers le bas deux stigmates subdentiformes obtus et à son tiers supérieur deux épines pointues, mais assez courtes, plus longues que la largeur de leur base. Pédicule court comme chez la *Dahlii* (pas allongé comme chez la *bidentata*); écaille haute, subverticale, épaisse (bien plus épaisse que chez la *Dahlii*), échancrée au sommet, en arrière, aussi épaisse en haut qu'à la base. Orifice du cloaque apical.

Entièrement lisse et très luisante. Une pubescence adjacente espacée sur les pattes et les scapes; du reste glabre. Noire; mandibules, antennes et pattes (sauf les hanches) d'un roux jaunâtre.

Australie (Ch. French); Musée de Bruxelles.

Très distincte par ses petits yeux hémisphériques et latéraux, ainsi que par son thorax bordé et ses épines pointues.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XXXIII,



*Oecophylla smaragdina* F., var. **gracillor** n. var.

♂. L. 4,3 bis 7,8 mill. — Etwas kleiner und heller gefärbt als der ebenfalls in Semarang vorkommende Arttypus, und auch etwas heller gefärbt. Mesonotum und Stielchen auch im Verhältniss etwas schmaler, doch nicht so schmal wie bei var. *gracillima* Em. aus Batjan.

♀. L. 15 mill. — Auch etwas kleiner und grüner gefärbt als der Arttypus, zugleich auch etwas heller. Stielchen etwas weniger breit.

Semarang.

Herrn Jacobson ist der ihm ziemlich konstant erscheinende Unterschied dieser Varietät aufgefallen. Er ist übrigens recht gering.

*Camponotus (Colobopsis) vitreus* Smith, var. **Oebalis** n. var. ♂.

L. min. 4 bis 4,5 mill. — Kopf breiter, vor allem hinten stärker verbreitert. Abschüssige Fläche des Epinotums nicht scharf gestutzt und gegen unten konkav, wie beim Arttypus, sondern unscharf abfallend, oben leicht konvex, dann gerade bis zur Umbiegung nahe am Gelenk. Sonst genau wie der Arttypus.

Semarang (1000 Meter hoch).

Besonders der Unterschied in der Form des Epinotums ist auffällig.

***Camponotus Dedalus*, n. sp. ♀.**

L. 6 mill. — Kiefer dick, 5-zählig (soweit sichtbar), glänzend, fein gerunzelt, unregelmässig punktiert, abstehend behaart. Clypeus seitlich jederseits tief, in der Mitte etwas schwächer, aber sehr deutlich ausgerandet. Sein mittlerer Theil gerundet-quadratisch, sehr wenig konvex, in der Mitte schwach gekielt, vorn schwach trapezförmig vorgezogen; Seitentheile unter dem Kopfrand. Stirnfeld klein, dreieckig. Kopf quadratisch, ein bisschen länger als breit, mit geraden Seitenrändern und Hinterrand, vorn wie bei *C. (Colobopsis) truncata* Spin. ♂ (nicht ♀!) stumpf gestutzt.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XXXIII.

Augen am hinteren Drittel liegend. Stirnleisten S-förmig, lang, divergierend, hinten weiter von einander als vom Kopfrand. Ein scharfer, aussen und innen begrenzter Scrobulus für die Basalhälfte des Fühlerschaftes. Dieser überragt den Hinterrand um etwa 2 Mal seine Dicke; er ist ziemlich dick, gegen die Basis zu schmaler. Die drei vorletzten Geisselglieder so dick als lang, die anderen länger. Mesonotum etwas breiter als der Kopf, vorn in der Mitte mit zwei nahen, kurzen Längslinien, seitlich, mehr hinten, mit zwei längeren. Scutellum oben abgeflacht (sehr schwach konvex). Epinotum stark buckelig, nur unten an der abschüssigen Fläche konkav im Profil. Schuppe recht dick und niedrig, oben so dick als unten, vorn und hinten gleich schwach konvex. Oberrand oder, wenn man will, obere schwach konvexe, schmale Fläche in querer Richtung gerade. Schenkel ziemlich breit.

Kopf, Thorax und Schuppe fein und dicht genetzt bis punktiert-genetzt, schwach glänzend oder schimmernd (Oberseite des Mesonotums matter). Kopf überdies mit groben Grübchen reichlich durchsetzt. Auf der Stutzfläche fliessen diese noch grösser werdende Grübchen theilweise netzartig zusammen; wenige am Clypeus sind länglich. An der Stirne theilweise eine sehr feine Längsstreifung. Hinterleib seidenglänzend, äusserst fein und dicht, theils quer-, theils schief-, theils längsgestreift-genetzt. Der ganze Körper und die Glieder ziemlich reichlich, kurz, gelblich, am Kopf stumpf, sonst spitz abstehend beborstet, fast ohne anliegende Pubeszenz. Glieder fein lederartig gerunzelt.

Schwarz. Vordere Hälfte des Kopfes, Fühlerschaft, Tarsen und theilweise die Beine braun. Geissel und Kiefer bräunlich roth. Ein breiter Hinterrand der Hinterleibsringe und des Pronotums, Mitte der Unterseite der Bauchringe und ein Fleck am Ende der hinteren und mittleren Hüften gelblich, Rand der Hinterleibsringe glänzend goldigsilbrig.

Flügel schwach bräunlich angehaucht, mit braunen Rippen und Randmal.

Semarang (November 1910).

Kleiner als *punctaticeps* und *fasciatus* Mayr, aber nahe stehend. Ersterer hat einen dicht pubeszenten Hinterleib und eine anders geformte Schuppe. *Fasciatus* ist anders gefärbt, nur schwach behaart (Beine ohne abstehende Haare) und hat am Kopf ozellierte Grübchen (mit einem Punkt in der Mitte). Sonst steht der röthliche *fasciatus* dem *Dedalus* nahe, hat auch eine ähnliche Skulptur des Hinterleibes. Der *C. Dedalus* gehört zur Gruppe *Nirvanae* Forel, *bellus* Forel etc.

*Camponotus maculatus* F., subsp. *fatuus* Forel ♀. —  
Semarang (auf Gräseren gefangen).

Wie Emery schon längst gezeigt hat gehört diese Form nicht, wie ich ursprünglich (1886) angenommen hatte als Subspecies zu *Kubaryi* Mayr, sondern zu *maculatus* F., zu welchem auch *Kubaryi* als Subspecies gehört.

*Camponotus maculatus* F., subsp. *irritans* Smith ♀♀ ♂♂.

Eine ganze Kolonie in einer Schublade unter Insektenabfall angesiedelt. Nachthier. — Semarang (Oktober).

*Camponotus maculatus* F., subsp. **ellens** n. subsp.  
♀. L. 5 bis 8 mill.

♀ major. — Kiefer dick, 7 bis 8-zählig, mit stark gebogenem Aussenrand, schimmernd, dicht und fein gerunzelt, mit zerstreuten groben Punkten. Clypens gekielt, mit kurzen, rechteckigen Vorderlappen. Stirnfeld klein, dreieckig. Stirnleisten divergierend, stark S-förmig. Kopf trapezförmig, mit ziemlich konvexen Rändern, vorn stark verschmälert, weiter nach hinten weniger verbreitert, hinten mässig tief ausgerandet. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand um kaum seine Dicke. Augen etwas vor dem hinteren Kopfdrittel. Thorax von vorn bis zum Stielchengelenk ziemlich stark und ziemlich gleichmässig gewölbt, aber die Mesopinotalnaht bewirkt eine deutliche, obwohl schwache Profilausrandung, die ein schmales Zwischensegment (Metano-

tum) enthält. Basalfläche des Epinotums gleich lang wie die kaum von ihr zu unterscheidende abschüssige Fläche. Schuppe niedrig, eher dick, vorn stärker konvex, mit geradem, etwas stumpfem Oberrand. Schienen schwach kompress, ohne Stachelchen.

Kopf ziemlich matt, dicht und sehr fein punktiert-gesetzt, hinten theilweise dicht und fein quengerunzelt. Der übrige Körper mehr oder weniger glänzend, dicht und fein quengerunzelt. Grosse, zerstreute, längliche haartragende Punkte am Hinterhaupt und auf dem Thoraxrücken; am Hinterleib sind sie kleiner und zahlreicher, unregelmässig. Körper mässig, Kopf reichlicher gelblich absteht und zerstreut anliegend behaart. An den Wangen ist die Beborstung kurz und reichlich. Schienen nur, Fühlerschaft fast nur etwas schief anliegend behaart.

Schwarz; Beine, Kiefer und Fühlerschaft braun; Tarsen, Gelenke, Fühlergeissel und Thoraxnähte bräunlich roth; Ränder der Hinterleibssegmente gelblich.

♂ minor. — Kopf länglich rechteckig, mit konvexem Hinterrand, Kiefer 6-zählig, fein gerunzelt. Clypeus gekielt, mit mehr gerundetem kurzem Vorderlappen. Der Fühlerschaft überragt den Kopfhinterrand um  $\frac{1}{3}$  seiner Länge. Thorax ohne Zwischensegment und ohne Spur von Ausrandung. Basalfläche des Epinotums länger als die abschüssige. Schuppe etwas keilförmig, unten dicker, oben stumpfrandig. Kopf glänzend und fein gerunzelt wie der übrige Körper; weniger gröbere Punkte. Behaarung spärlicher, auch am Kopf. Schienen cylindrisch. Hellbraun; Kopf und Hinterleib dunkelbraun. Letzterer oben mit 4 grossen gelben Flecken wie bei *C. quadrimaculatus* Forel, aber die zwei vorderen theilweise zusammenfliessend. Unterseite des Hinterleibes vorn theilweise gelblich.

Semarang.

Offenbar eine lokale javanische Subspecies der Gruppe *mitis*, *irritans* etc. ♀, durch die Schuppe, die Thoraxform und die Färbung deutlich zu unterscheiden.

*Echinopla lineata* Mayr ♀♀. — Semarang.

In hohlen dürren Pflanzenstengeln nistend, mit Puppen gesammelt.

*Polyrhachis bicolor* Smith ♀♀ ♂. — Semarang.

Mit allen Uebergängen zur var. *concolor* Forel.

*Polyrhachis rastellata* Latr. ♀. — Semarang.

In einem sehr hübschen gesponnenen, einräumigen Nest, mit dichten, mit eingesponnenen groben Blatt- und Stroeinlagen, in einem Bambusblatt. Andere ganz ähnliche Nester zwischen Baumblättern — genau so gesponnen wie in Ceylon und Indien (siehe Forel: Fourmis de Barbarie et de Ceylan, Bull. Soc. Vand. Sc. Nat. 1909, p. 406).

*Polyrhachis zopyrus* Smith, var. *edentula* Emery ♀♀ ♂.

♀. L. 7,5 mill. — Thorax breiter als der Kopf. Pronotum mit zwei scharfen, fast zahnartigen Ecken; Epinotum mit zwei stumpfen, dreieckigen Zähnen. Flügel braun mit braunen Adern und dunkelbraunen Randmal. Sonst wie der ♀.

♂. L. 6,5 mill. — Ozellen stark erhöht. Kopf trapezförmig. Fühlerschaft um seine Hälfte den Hinterrand des Kopfes überragend. Basalfäche des Epinotums sehr lang und fast flach, abschüssige Fläche sehr kurz. Schuppe dick, gerundet. Skulptur ähnlich wie beim ♀; Basalfäche des Epinotums scharf genetzt und ziemlich glänzend. Flügel etwas heller als beim ♀; sonst gleiche Farbe.

Herr Jacobson hatt mir die sonderbare gewundene, cylindrische, 4,5 bis 5 cm. lange und 1,5 cm. breite Ausgangsröhre des Nestes dieser Art gesandt. Dieselbe besteht aus langen, grauen, in der Art und Weise wie ein Vogel-nest zusammengewobener und gerollter Pflanzenfasern (wohl Fasern von Gramineen oder Bambusblättern oder dgl.), und besitzt eine weite Oeffnung. Ich kann zwischen diesen Fasern kein Gespinnst entdecken. Wie Herr Jacobson berichtet ist das Nest unterirdisch und die besagte Röhre stützt sich an einen Pflanzenstengel.

Semarang.

Notes from the Leyden Museum, Vol. XXXIII.

*Polyrhachis Mayri* Roger ♂. — Semarang, mit einer ganz auffallenden mimetische Spinne.

*Polyrhachis Frauenfeldi* Mayr ♀ ♀. — Semarang (Januar und Februar 1910).

Braune, einräumige Nester aus mit Gespinnst kombiniertem Karton, ähnlich wie *thrinax* Roger und *tibialis* Sm. var. *parsis* Em. (s. Forel l. c.). Das Nest ist auf der Oberseite eines Blattes angebracht und hat nur eine Oeffnung. Es ist  $3\frac{1}{2}$  bis 6 cm. lang und kann sich auch auf zwei gegenüberstehenden Blättern erstrecken.

***Polyrhachis Lillanae*, n. sp. ♂.**

L. 5 bis 6 mill. — Sehr nahe *Jacobsoni* Forel. Kiefer grösser, sehr glatt und sehr glänzend, fast ohne Punkte. Stirnfeld deutlicher, breiter und kürzer. Stirnleisten weiter auseinander und stärker divergierend, so weit von einander wie vom Kopfrand. Kopf stärker trapezförmig, hinten erheblich breiter, mit deutlicherem, viel weniger konvexem Hinterrand. Pronotum viel breiter, fast doppelt so breit als lang (höchstens  $1\frac{1}{2}$  Mal breiter als lang bei *Jacobsoni*), mit scharfen Vorderecken (stumpfer und mehr seitlich gerückt bei *Jacobsoni*). Mesonotum nicht länger als vorn breit, trapezförmig, mit hinten nicht erhabenen und nicht einander genäherten Rändern. Basalfläche des Epinotums breiter als lang, hinten mit zwei sehr starken, nach oben gerichteten und nach vorn gekrümmten, fast dornenartigen Zähnen, die viel länger sind als an der Basis breit (stärker als bei *P. Mayri*). Abschüssige Fläche erheblich länger als die Basalfläche, seitlich mit zwei grossen, erhabenen Stigmen. Schuppe breiter und ebenso dick und so geformt, aber ohne Zahn zwischen den Dornen. Letztere länger, fast so lang wie ihr Zwischenraum. Stielchen unten ohne stumpfen Zahn, nur mit einer unscharfen Konvexität.

Skulptur und Behaarung wie bei *Jacobsoni*. Farbe etwas dunkler, bräunlich roth, mit gelblich bräunlichen Hinterleib.

Srondol, Semarang.

Nest sehr verschieden von dem der *Jacobsoni*. Es besteht aus einem sehr zerbrechlichen, aus deutlichen Pflanzenresten zusammengesetztem grau bräunlichem Karton, ohne erkennbares Gespinnst. Das etwa 4 cm. lange und  $2\frac{1}{2}$  cm. breite einräumige Nest ist an einem Baumzweigchen angebracht und hat nur eine Oeffnung.

*Polyrhachis Jacobsoni* Forel.

Das zierliche, bräunliche, rundliche ( $2\frac{1}{2}$  cm. lange und 2 cm. breite) Nest dieser Art ist an der Oberfläche eines Blattes angebracht, einräumig, und besteht aus einem recht festen, dichten Karton, das von einem feinen Gespinnst austapeziert ist. Das Blatt, am Nestboden, ist nur mit Gespinnst tapeziert. Die einzige Nestöffnung ist etwas röhrenartig verlängert.

*Polyrhachis Schang* Forel, var. **parvicella** n. var.

♂. L. 5,7 mill. — Kopf hinter den Augen stärker verschmälert; daher sind die Augen fast bis zur Kopfmitte nach vorn gerückt. Seiten des Mesonotums viel weniger erhaben, nicht ohrförmig. Epinotumzähne schwächer, kleiner. Dornen etwas dünner, weniger divergierend. Augen kleiner und konvexer. Skulptur und Behaarung gleich; Farbe etwas dunkler.

♀. L. 9 mill. — Vom Arttypus kaum zu unterscheiden; Kopf hinten etwas schmaler.

Ein kleines 1,7 cm. langes und 1 cm. breites, einräumiges, ziemlich festes Kartonnest, an der Unterseite eines Blattes angebracht, und vom Gespinnst austapeziert. Beschaffenheit etwa wie bei *P. Jacobsoni*, aber ohne röhrenförmige Verlängerung der Oeffnung. Vielleicht eine beginnende Kolonie.

Goenoeng Oengaran.

*Polyrhachis Solmsi* Emery, var. **multicella** n. var.

♂. L. 6 bis 7 mill. — Kopf hinter den Augen länger und stärker verschmälert als beim Arttypus, mit fast geraden, konvergierenden Seiten. Seiten des Mesonotums stär-

ker, fast ohrförmig erhaben. Dornen der Schuppe stärker, länger als die hintere Schuppenwand (etwas kürzer beim Arttypus). Dunkler braun als der Arttypus; Hinterleib und Schuppe schwarzbraun. Clypeus, Kiefer und Hinterleibsspitze bräunlich roth. Fühler schwarzbraun; die 5 Endglieder der Geissel röthlich gelb.

♂ und ♀. Gleiche Unterschiede; ♀ fast ganz schwarz; ♂ mit schwarzem Hinterleib. Flügel wie beim Arttypus. Beim ♂ ist der Unterschied in der Form des Hinterkopfes noch auffälliger als beim ♀ und ♂, da derselbe beim Arttypus von einem Auge zum anderen gleichmässig konvex ist, bei der var. *multicella* dagegen mit schwach konvexen, nach hinten konvergierenden Rändern.

Srondol, Semarang (Dezember 1909).

Das Nest dieser Art ist recht interessant. Es ist bald auf der Oberseite, bald auf der Unterseite eines Baublattes angebracht, ist aus ziemlich festen Karton, etwa wie bei *Frauenfeldi* gebaut, deren Einzelbestandtheile sehr deutlich sichtbar sind, inwendig überall mit gewobener Seide ausgestapiziert, und besteht aus 3 bis 4 grossen Räumen, die inwendig von einander völlig abgeschlossen sind und mit separaten Oeffnungen nach aussen münden.

Ich bemerke hier, das *Polyrhachis Hippomanes* Sm., subsp. *ceylonensis* Emery, aus Ceylon, auch verschiedene Nestöffnungen verfertigt; aber ihre Nester sind viel flacher auf das Blatt angebracht und sind inwendig einräumig.

*Polyrhachis murina* Emery, subsp. **selecta** n. subsp.

♀. L. etwas 5,7 mill. — Kopf etwas länglicher; Stirnleisten länger, weiter nach hinten reichend als beim Arttypus. Pronotumdornen mehr wie doppelt so lang, fast so lang wie bei *P. Mayri* (wie die halbe Pronotumbreite). Pronotum doppelt so breit als lang. Mesonotum  $2\frac{3}{4}$  Mal so breit als lang. Basalfläche des Epinotums breiter als lang, hinten scharf gerandet, mit zwei etwas spitzeren Zähnen als beim Arttypus. Die zwei lateralen Dornen der Schuppe sehr ungleich und viel dichter bei einander als



beim Arttypus; der untere kurz und stumpf, der obere doppelt so lang wie beim Arttypus und drei Mal so lang wie der untere. Der mediale stumpfe Zahn genau wie beim Arttypus.

Skulptur wie beim Arttypus, aber wohl schärfer längsgerunzelt. Pubeszenz des Hinterleibes etwas reichlicher und goldiger. Die Kopfseiten sind wohl auch noch etwas kompresser; der Rand hinter dem Auge etwas markierter. In seiner Beschreibung von *P. murina* hat Emery vergessen anzugeben, dass die von ihm mit dieser Art verglichenen *pubescens* Mayr hinten gestutzte Augen hat, was bei *murina* nicht der Fall ist.

♂. L. 5,7 mill. — Kopf hinten breit und konvex; Epinotum gleichmässig konvex. Schuppe keilförmig-konvex, oben leicht ausgerandet. Unterer Epinotumstigma sehr erhaben. Ziemlich glänzend, verworren fein genetzt und gerunzelt, am Kopf stärker. Wenig Pubeszenz. Schwarz; Glieder dunkelbraun; Gelenke rostbraun. Flügel braun.

Melambong, Semarang (Juli 1909). Wohnt nach Herrn Jacobson in der Erde.

***Polyrhachis Orpheus*, n. sp.**

♀. L. 4,8 bis 5,7 mill. — Kiefer 5-zählig, sehr fein längsgerunzelt, zerstreut fein punktiert, mässig glänzend. Clypeus gekielt, vorn mit gerundetem Lappen. Stirnfeld gross, dreieckig. Stirnleisten ziemlich lang, mässig divergierend, S-förmig. Kopf oval rechteckig, mit mässig konvexen Seiten, hinten breiter, mit deutlichem, aber recht konvexem Hinterrand. Augen ziemlich gross, mässig konvex, am hinteren Drittel. Thorax ähnlich wie bei *Hippomanes* Sm. subsp. *ceylonensis* Em., aber das Pronotum vorn nicht breiter als hinten, mit konvexen Seiten, fast doppelt so breit als lang, mit ziemlich scharfen, fast rechteckigen Vorderecken, oben vorn sehr stark konvex. Der Vorderrand des Pronotums ist ganz (bei *Paromalus* Sm. ausgerandet). Beide Nähte deutlich. Pronotum und Mesonotum bilden eine gleichmässige Konvexität und sind durchaus nicht

gerandet. Basalfläche des Epinotums horizontal, scharf gerandet, vorn etwas schmaler als hinten, etwas breiter als lang, hinten etwas konkav; Dornen mit breiter Basis, so lang oder etwas länger als ihr Zwischenraum, kaum divergierend, mehr nach hinten als nach oben gerichtet. Abschüssige Fläche doppelt so lang wie die Basalfläche. Schuppe bikonvex, etwa so dick und so geformt wie bei *Hippomanes-ceylonensis*, aber die viel kürzeren Dornen umfassen nicht den Hinterleib; sie sind gerade, von der Basis an nach hinten und oben gerichtet, viel dünner und knapp so lang wie ihr Zwischenraum. Schienen ohne Stachelchen. Der Fühlerschaft überragt den Hinterhaupttrand um etwa  $\frac{2}{5}$  seiner Länge.

Dicht und fein genetzt oder punktiert-genetzt und schimmernd, auch die Glieder. Hinterleib glänzend, seicht genetzt und dazu fein punktiert; ein jeder, in einer Ecke einer Masche eingestochener Punkt trägt ein Pubeszenzhärchen. Ausserdem sind Kopf und Thorax zerstreut, aber reichlich äusserst flach gröber punktiert, aber jene gröberen leisen Einsenkungen sind ebenso genetzt wie das Uebrige. Kopf und Hinterleibsende mit einigen kurzen gelben Borsten; Glieder ohne solche, der ganze Körper und die Glieder reichlich (Kopf, Thorax und Schuppe spärlicher) mit einer äusserst feinen und kurzen, auseinander liegenden gelblichen anliegenden Pubeszenz bedeckt, die nirgends die Skulptur oder die Farbe verdeckt und nur mit einer stärkeren Lupe sichtbar ist.

Schwarz; Kiefer, Geissel und Tarsen braun; Fühlerschaft schwarzbraun; Hüften, Schenkel und Schienen dunkelröthlich.

♀. L. 6,8 bis 7 mill. — Kopf so breit wie der Thorax. Pronotum stumpfeckig vorn. Epinotumdornen stämmig und stumpf. Basalfläche des Epinotums horizontal; die Wölbung des Scutellums fällt scharf auf sie ab. Die Dornen der Schuppe divergieren stärker als beim ♂ und sind auch stämmiger und kürzer. Flügel bräunlich angeraucht. Sonst wie der ♂.

Semarang (Juli 1910).

Nest mit sehr zerbrechlichem Karton aus allerlei Zerfallstückchen zusammengesetzt und mit Gespinnst tapeziert, länglich einräumig, zwischen Bambusblättern, im Gestrüpp, nahe an der Erde.

Diese Art gehört zur Gruppe *Hippomanes* Sm., *Paromalus* Sm., *atrovirens* Em., *laevigata* Sm. Letztere hat aber zwei Zähnchen zwischen den Schuppendornen; *Paromalus* und *atrovirens* haben einen hinten verschmälerten Kopf. *Hippomanes* hat einen metalblauen Glanz und viel längere, anders gestellte Dornen; die subsp. *ceylonensis* ist freilich nicht metallisch, aber viel kleiner und mit anderen Dornen und anderer Thoraxform.

N.B. Die *Polyrhachis Orsyllus* Sm. subsp. *Ritsemai* Mayr wurde in N. O. Sumatra von Morin (Münchener Museum) wieder gefunden.

Y v o r n e (Schweiz), Februar 1911.